

Historic, Archive Document

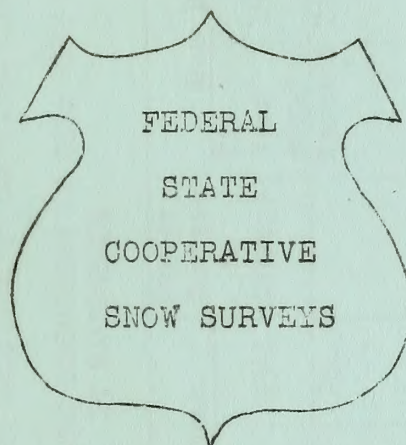
Do not assume content reflects current scientific knowledge, policies, or practices.

1 Fsc

SNOW SURVEYS AND IRRIGATION WATER FORECASTS

for the
COLORADO RIVER DRAINAGE BASIN

March 1, 1941



Issued by the
United States Department of Agriculture
Soil Conservation Service
Division of Irrigation
In Cooperation with
The Colorado Agricultural Experiment Station
Colorado State College
Fort Collins, Colorado

March 10, 1941

SNOW SURVEYS AND IRRIGATION WATER FORECASTS

for

COLORADO RIVER BASIN

March 1, 1941

The following data pertaining to snow surveys and irrigation water-supply forecasts are provided by the Division of Irrigation, Soil Conservation Service, U. S. Department of Agriculture, in cooperation with State departments, other federal bureaus and local organizations. The snow measurements are made principally by field personnel of the following Federal Government organizations: Forest Service, National Park Service, Geological Survey, Bureau of Reclamation, Indian Service; and the Utah Agricultural Experiment Station. This work is otherwise conducted cooperatively with the State Engineers of Wyoming, Utah, and Colorado, U. S. Geological Survey, Utah and Colorado Agricultural Experiment Stations, and various municipalities, irrigation associations, power companies, and others. Precipitation records are supplied by the U. S. Weather Bureau.

SUMMARY OF MARCH 1 SNOW SURVEYS AND COMPARISON OF DATA WITH THAT OF PREVIOUS YEARS BY WATERSHEDS

WATERSHEDS	Snow Depth			Water Content			Number Courses in Average	Snow Density			1941 Water Content in percent of	
	Six Year Avg.*	1940	1941	Six Year Avg.*	1940	1941		Six Year Avg.*	1940	1941	Six Year Avg.*	1940
	In.	In.	In.	In.	In.	In.		Percent	Percent	Percent	Percent	Percent
COLORADO RIVER												
Colorado River**	40.5	32.6	35.1	10.7	9.3	8.3	19	26	28	24	78	89
Yampa River	50.0	42.6	44.0	14.5	13.4	11.0	4	29	31	25	76	82
White River	46.8	35.8	46.4	14.6	11.8	12.5	2	31	32	27	86	106
Gunnison River	47.2	41.9	47.6	13.1	11.3	13.6	12	28	27	29	104	120
Dolores River	38.9	37.5	43.7	9.4	10.2	9.5	3	24	27	22	101	93
San Juan River	45.2	37.0	39.5	13.3	10.6	16.2	6	29	29	41	122	153
Gila River	10.2	6.2	10.1	3.1	2.2	3.5	8	30	36	35	113	159

*Some for shorter periods.

**Above Grand Junction, Colo.

P R E C I P I T A T I O N D A T A

WATERSHED	STATE	Precipitation October 1 to February 28	Departure from Normal	Precipitation	Departure from Normal
		Inches	Inches	February	Inches
Colorado	Colorado	8.12	+0.83	1.61	-0.03
Green	Wyoming	3.67	-0.02	0.50	-0.29
San Juan	New Mexico	7.45	+3.29	1.38	+0.45
Gila	Arizona	10.99	+4.49	2.31	+0.75
Gila	New Mexico	6.73	+2.33	1.25	+0.35

WATER SUPPLY OUTLOOK

Precipitation was below normal on the watershed of the Colorado River in Colorado and Wyoming during February but was considerably above normal on the watershed of the San Juan and Gila in Colorado, New Mexico and Arizona. COLORADO RIVER AND TRIBUTARIES IN COLORADO. The average water content of the snow on 19 courses on the watershed of the Colorado River above Grand Junction on March 1 was 8.3 inches. A year ago it was 9.3 inches and the six-year average is 10.7 inches. Four courses on the Yampa River had 11.0 inches of water in the snow on March 1 this year, 13.4 inches on this date last year and 14.5 inches as the six-year average. For the two courses on the White River the corresponding values are 12.5 inches, 11.8 inches and 14.6 inches. On the Gunnison River watershed, the water content of the snow on 12 courses was 13.6 on March 1, a year ago it was 11.3 inches and the six-year average is 13.1 inches. On the watershed of the Dolores River the water content of the snow on 3 courses was 9.5 inches on March 1, and 10.2 inches a year ago. The six-year average for these courses is 9.4 inches. SAN JUAN RIVER. Snow cover on the watershed of the San Juan as shown by 6 courses is the heaviest in years. On March 1, 1941 it was 16.2 inches whereas last year it was 10.6 inches. The six-year average is 13.3 inches. GILA RIVER. On March 1, 1941, the water content of the snow on the 8 Gila River courses was 3.5 inches and a year ago it was only 2.2 inches. The five-year average is 3.1 inches.

Soil moisture conditions are very good in the Salt and Gila River valleys in Arizona and fair to good in the valley of the Colorado River and its tributaries in Colorado. Storage in Taylor Park Reservoir in Colorado is 30 percent less than it was last year, but storage in the reservoirs in Arizona is the greatest in years. In the Salt River Valley Water Users' Association reservoirs it was 1,067,000 acre-feet on March 1, 1941; a year ago it was only 179,000 acre-feet. San Carlos Reservoir at present has 407,000 acre-feet in storage whereas last year at this time it contained only 47,000 acre-feet. Stream flows are above normal in Arizona as a result of heavy precipitation and melting of snow. Present indications are that run-off will be below normal for the Colorado above Grand Junction, the Yampa and the Dolores, and slightly more than last year for the White and the Gunnison. Late snows, may, however, improve conditions in these several areas. The run-off is expected to be considerably above normal for the San Juan and the Gila Rivers. For these two streams an ample water supply for next summer seems assured.

COLORADO RIVER WATERSHED

Summary of Federal and State Cooperative Snow Surveys
Issued March 10, 1941, at Fort Collins, Colo.

Main Drainage and Snow Course		Local Drainage	State	Location		Elev.	National Forest	Mar. 1 Snow Course Measurements			
No.	Snow Course			Locality	Description			Av.	Snow Depth	Av.	Water Content
COLORADO RIVER											
(Above Grand Junction)											
7	Park View*	Willow Cr.	Colo.	7mi. SE. Rand	24-5N-78W	9200	Routt	30.8	23.2	21.9	4.1
12	Phantom Valley	Colorado R.	"	11mi. N. Grand L.	7-5N-75W	9300	Ry. Mtn. N.P.	32.6	25.7	28.6	7.4
16	Berthoud Pass	Fraser R.	"	4mi. S. West Port.	35-2S-75W	9700	Arapaho	50.7	44.0	45.7	14.0
19	Tennessee Pass*	Eagle River	"	Tennessee Pass	21-8S-80W	10200	Cochetopa	32.4	23.5	26.2	5.6
33	Ind. Pass Tunnel	Lincoln Gulch	"	W. Port. Tunnel	30-11S-82W	10200	Holy Cross	47.2	35.2	39.9	9.8
34	N. Lost Trail Cr.	Crystal R.	"	3mi. E. Marble	20-11S-87W	9200	"	46.4	28.6	42.6	7.5
37	M. Fork Camp Cr.	Williams Fk.	"	13mi. N. Dillon	16-3S-77W	9000	Arapaho	32.7	24.9	25.7	6.9
44	Fiddler Gulch	Eagle River	"	2mi. E. Mitchell	1-8S-80W	11000	Holy Cross	46.0	32.4	39.9	9.2
45	Nast	Frying Pan R.	"	23mi. SE. Basalt	1-9S-83W	8700	"	24.9	18.2	16.5	6.3
54	Maroon Lake	Maroon Creek	"	8mi. SW. Aspen	7-11S-85W	9300	"	39.3	29.0	36.1	10.5
56	Mesa Lakes	Mesa Creek	"	15mi. E. Palisade	35-11S-96W	10000	Grand Mesa	51.1	49.4	62.4	14.2
59	Lulu	Lulu Creek	"	14mi. N. Grand L.	25-6N-76W	10200	Ry. Mtn. N.P.	46.9	45.8	38.0	14.3
62	Willow Creek P.	Willow Cr.	"	Willow Cr. Pass	1-4N-78W	9500	Arapaho	35.7	31.6	28.6	9.3
64	N. Inlet Grand L.	N. Inlet Cr.	"	4mi. NE. Grand L.	26-4N-75W	9000	Ry. Mtn. N.P.	29.1	25.0	23.0	7.2
65	Lake Irene	Beaver Creek	"	1mi. SW. Milner P.	8-5N-75W	10600	"	54.8	50.4	50.5	16.3
66	Thunderbolt Peak	Buchanan Cr.	"	5mi. E. Monarch L.	22-2N-74W	9500	Arapaho	47.6	38.8	37.0	12.4
69	Arrow	S. Ranch Cr.	"	Arrow	34-1S-75W	9900	"	31.6	27.8	27.2	7.7
70	Lapland	St. Louis Cr.	"	7mi. SW. Fraser	16-2S-76W	9300	"	48.6	36.6	39.0	12.0
79	Fremont Pass#2	Blue River	"	Fremont Pass	2-8S-79W	11400	"	41.7	29.3	37.7	11.4
91	Lynx Pass No. 2	Rock Cr.	"	7mi. NE. Toponas	27-2N-83W	9100	Routt	40.5	32.6	35.1	10.7
Average for Drainage											
YAMPA RIVER											
6	Dry Lake	Soda Creek	Colo.	4mi. NE. Steam. Spgs.	26-7N-84W	8200	Routt	52.0	47.2	46.1	15.3
8	Columbine Lodge*	Harrison Cr.	"	Rbt. Ears Pass	21-5N-82W	9300	"	62.9	51.5	52.2	18.5
9	Elk River	Independence Cr.	"	Columbine	6-10N-85W	8700	"	43.5	42.3	40.2	12.9
91	Lynx Pass No. 2*	Morrison Cr.	"	7mi. NE. Toponas	27-2N-83W	9100	"	41.7	29.3	37.7	11.4
Average for Drainage											
WHITE RIVER											
35	Burro Mountain	N. Elk Creek	Colo.	8mi. S. Buford	15-2S-91W	9000	White River	52.3	39.4	51.9	16.2
36	Rio Blanco	White River	"	4mi. NW. Trappers L.	28-1N-88W	8500	"	41.2	32.2	40.9	13.0
Average for Drainage											

*On adjacent drainage - Readings on original course

GENERAL EXHIBIT CATALOG

Exhibits were photographed at the Library to provide
 a record of the exhibits and of the material.

Exhibit No.	Exhibit Title	Exhibit Description	Exhibit Location	Exhibit Date	Exhibit Author	Exhibit Editor	Exhibit Reviewer	Exhibit Status	Exhibit Remarks
1	1.1	1.1.1	1.1.1.1	1.1.1.1.1	1.1.1.1.1.1	1.1.1.1.1.1.1	1.1.1.1.1.1.1.1	1.1.1.1.1.1.1.1.1	1.1.1.1.1.1.1.1.1.1
2	2.1	2.1.1	2.1.1.1	2.1.1.1.1	2.1.1.1.1.1	2.1.1.1.1.1.1	2.1.1.1.1.1.1.1	2.1.1.1.1.1.1.1.1	2.1.1.1.1.1.1.1.1.1
3	3.1	3.1.1	3.1.1.1	3.1.1.1.1	3.1.1.1.1.1	3.1.1.1.1.1.1	3.1.1.1.1.1.1.1	3.1.1.1.1.1.1.1.1	3.1.1.1.1.1.1.1.1.1
4	4.1	4.1.1	4.1.1.1	4.1.1.1.1	4.1.1.1.1.1	4.1.1.1.1.1.1	4.1.1.1.1.1.1.1	4.1.1.1.1.1.1.1.1	4.1.1.1.1.1.1.1.1.1
5	5.1	5.1.1	5.1.1.1	5.1.1.1.1	5.1.1.1.1.1	5.1.1.1.1.1.1	5.1.1.1.1.1.1.1	5.1.1.1.1.1.1.1.1	5.1.1.1.1.1.1.1.1.1
6	6.1	6.1.1	6.1.1.1	6.1.1.1.1	6.1.1.1.1.1	6.1.1.1.1.1.1	6.1.1.1.1.1.1.1	6.1.1.1.1.1.1.1.1	6.1.1.1.1.1.1.1.1.1
7	7.1	7.1.1	7.1.1.1	7.1.1.1.1	7.1.1.1.1.1	7.1.1.1.1.1.1	7.1.1.1.1.1.1.1	7.1.1.1.1.1.1.1.1	7.1.1.1.1.1.1.1.1.1
8	8.1	8.1.1	8.1.1.1	8.1.1.1.1	8.1.1.1.1.1	8.1.1.1.1.1.1	8.1.1.1.1.1.1.1	8.1.1.1.1.1.1.1.1	8.1.1.1.1.1.1.1.1.1
9	9.1	9.1.1	9.1.1.1	9.1.1.1.1	9.1.1.1.1.1	9.1.1.1.1.1.1	9.1.1.1.1.1.1.1	9.1.1.1.1.1.1.1.1	9.1.1.1.1.1.1.1.1.1
10	10.1	10.1.1	10.1.1.1	10.1.1.1.1	10.1.1.1.1.1	10.1.1.1.1.1.1	10.1.1.1.1.1.1.1	10.1.1.1.1.1.1.1.1	10.1.1.1.1.1.1.1.1.1
11	11.1	11.1.1	11.1.1.1	11.1.1.1.1	11.1.1.1.1.1	11.1.1.1.1.1.1	11.1.1.1.1.1.1.1	11.1.1.1.1.1.1.1.1	11.1.1.1.1.1.1.1.1.1
12	12.1	12.1.1	12.1.1.1	12.1.1.1.1	12.1.1.1.1.1	12.1.1.1.1.1.1	12.1.1.1.1.1.1.1	12.1.1.1.1.1.1.1.1	12.1.1.1.1.1.1.1.1.1
13	13.1	13.1.1	13.1.1.1	13.1.1.1.1	13.1.1.1.1.1	13.1.1.1.1.1.1	13.1.1.1.1.1.1.1	13.1.1.1.1.1.1.1.1	13.1.1.1.1.1.1.1.1.1
14	14.1	14.1.1	14.1.1.1	14.1.1.1.1	14.1.1.1.1.1	14.1.1.1.1.1.1	14.1.1.1.1.1.1.1	14.1.1.1.1.1.1.1.1	14.1.1.1.1.1.1.1.1.1
15	15.1	15.1.1	15.1.1.1	15.1.1.1.1	15.1.1.1.1.1	15.1.1.1.1.1.1	15.1.1.1.1.1.1.1	15.1.1.1.1.1.1.1.1	15.1.1.1.1.1.1.1.1.1
16	16.1	16.1.1	16.1.1.1	16.1.1.1.1	16.1.1.1.1.1	16.1.1.1.1.1.1	16.1.1.1.1.1.1.1	16.1.1.1.1.1.1.1.1	16.1.1.1.1.1.1.1.1.1
17	17.1	17.1.1	17.1.1.1	17.1.1.1.1	17.1.1.1.1.1	17.1.1.1.1.1.1	17.1.1.1.1.1.1.1	17.1.1.1.1.1.1.1.1	17.1.1.1.1.1.1.1.1.1
18	18.1	18.1.1	18.1.1.1	18.1.1.1.1	18.1.1.1.1.1	18.1.1.1.1.1.1	18.1.1.1.1.1.1.1	18.1.1.1.1.1.1.1.1	18.1.1.1.1.1.1.1.1.1
19	19.1	19.1.1	19.1.1.1	19.1.1.1.1	19.1.1.1.1.1	19.1.1.1.1.1.1	19.1.1.1.1.1.1.1	19.1.1.1.1.1.1.1.1	19.1.1.1.1.1.1.1.1.1
20	20.1	20.1.1	20.1.1.1	20.1.1.1.1	20.1.1.1.1.1	20.1.1.1.1.1.1	20.1.1.1.1.1.1.1	20.1.1.1.1.1.1.1.1	20.1.1.1.1.1.1.1.1.1
21	21.1	21.1.1	21.1.1.1	21.1.1.1.1	21.1.1.1.1.1	21.1.1.1.1.1.1	21.1.1.1.1.1.1.1	21.1.1.1.1.1.1.1.1	21.1.1.1.1.1.1.1.1.1
22	22.1	22.1.1	22.1.1.1	22.1.1.1.1	22.1.1.1.1.1	22.1.1.1.1.1.1	22.1.1.1.1.1.1.1	22.1.1.1.1.1.1.1.1	22.1.1.1.1.1.1.1.1.1
23	23.1	23.1.1	23.1.1.1	23.1.1.1.1	23.1.1.1.1.1	23.1.1.1.1.1.1	23.1.1.1.1.1.1.1	23.1.1.1.1.1.1.1.1	23.1.1.1.1.1.1.1.1.1
24	24.1	24.1.1	24.1.1.1	24.1.1.1.1	24.1.1.1.1.1	24.1.1.1.1.1.1	24.1.1.1.1.1.1.1	24.1.1.1.1.1.1.1.1	24.1.1.1.1.1.1.1.1.1
25	25.1	25.1.1	25.1.1.1	25.1.1.1.1	25.1.1.1.1.1	25.1.1.1.1.1.1	25.1.1.1.1.1.1.1	25.1.1.1.1.1.1.1.1	25.1.1.1.1.1.1.1.1.1
26	26.1	26.1.1	26.1.1.1	26.1.1.1.1	26.1.1.1.1.1	26.1.1.1.1.1.1	26.1.1.1.1.1.1.1	26.1.1.1.1.1.1.1.1	26.1.1.1.1.1.1.1.1.1
27	27.1	27.1.1	27.1.1.1	27.1.1.1.1	27.1.1.1.1.1	27.1.1.1.1.1.1	27.1.1.1.1.1.1.1	27.1.1.1.1.1.1.1.1	27.1.1.1.1.1.1.1.1.1
28	28.1	28.1.1	28.1.1.1	28.1.1.1.1	28.1.1.1.1.1	28.1.1.1.1.1.1	28.1.1.1.1.1.1.1	28.1.1.1.1.1.1.1.1	28.1.1.1.1.1.1.1.1.1
29	29.1	29.1.1	29.1.1.1	29.1.1.1.1	29.1.1.1.1.1	29.1.1.1.1.1.1	29.1.1.1.1.1.1.1	29.1.1.1.1.1.1.1.1	29.1.1.1.1.1.1.1.1.1
30	30.1	30.1.1	30.1.1.1	30.1.1.1.1	30.1.1.1.1.1	30.1.1.1.1.1.1	30.1.1.1.1.1.1.1	30.1.1.1.1.1.1.1.1	30.1.1.1.1.1.1.1.1.1
31	31.1	31.1.1	31.1.1.1	31.1.1.1.1	31.1.1.1.1.1	31.1.1.1.1.1.1	31.1.1.1.1.1.1.1	31.1.1.1.1.1.1.1.1	31.1.1.1.1.1.1.1.1.1
32	32.1	32.1.1	32.1.1.1	32.1.1.1.1	32.1.1.1.1.1	32.1.1.1.1.1.1	32.1.1.1.1.1.1.1	32.1.1.1.1.1.1.1.1	32.1.1.1.1.1.1.1.1.1
33	33.1	33.1.1	33.1.1.1	33.1.1.1.1	33.1.1.1.1.1	33.1.1.1.1.1.1	33.1.1.1.1.1.1.1	33.1.1.1.1.1.1.1.1	33.1.1.1.1.1.1.1.1.1
34	34.1	34.1.1	34.1.1.1	34.1.1.1.1	34.1.1.1.1.1	34.1.1.1.1.1.1	34.1.1.1.1.1.1.1	34.1.1.1.1.1.1.1.1	34.1.1.1.1.1.1.1.1.1
35	35.1	35.1.1	35.1.1.1	35.1.1.1.1	35.1.1.1.1.1	35.1.1.1.1.1.1	35.1.1.1.1.1.1.1	35.1.1.1.1.1.1.1.1	35.1.1.1.1.1.1.1.1.1
36	36.1	36.1.1	36.1.1.1	36.1.1.1.1	36.1.1.1.1.1	36.1.1.1.1.1.1	36.1.1.1.1.1.1.1	36.1.1.1.1.1.1.1.1	36.1.1.1.1.1.1.1.1.1
37	37.1	37.1.1	37.1.1.1	37.1.1.1.1	37.1.1.1.1.1	37.1.1.1.1.1.1	37.1.1.1.1.1.1.1	37.1.1.1.1.1.1.1.1	37.1.1.1.1.1.1.1.1.1
38	38.1	38.1.1	38.1.1.1	38.1.1.1.1	38.1.1.1.1.1	38.1.1.1.1.1.1	38.1.1.1.1.1.1.1	38.1.1.1.1.1.1.1.1	38.1.1.1.1.1.1.1.1.1
39	39.1	39.1.1	39.1.1.1	39.1.1.1.1	39.1.1.1.1.1	39.1.1.1.1.1.1	39.1.1.1.1.1.1.1	39.1.1.1.1.1.1.1.1	39.1.1.1.1.1.1.1.1.1
40	40.1	40.1.1	40.1.1.1	40.1.1.1.1	40.1.1.1.1.1	40.1.1.1.1.1.1	40.1.1.1.1.1.1.1	40.1.1.1.1.1.1.1.1	40.1.1.1.1.1.1.1.1.1
41	41.1	41.1.1	41.1.1.1	41.1.1.1.1	41.1.1.1.1.1	41.1.1.1.1.1.1	41.1.1.1.1.1.1.1	41.1.1.1.1.1.1.1.1	41.1.1.1.1.1.1.1.1.1
42	42.1	42.1.1	42.1.1.1	42.1.1.1.1	42.1.1.1.1.1	42.1.1.1.1.1.1	42.1.1.1.1.1.1.1	42.1.1.1.1.1.1.1.1	42.1.1.1.1.1.1.1.1.1
43	43.1	43.1.1	43.1.1.1	43.1.1.1.1	43.1.1.1.1.1	43.1.1.1.1.1.1	43.1.1.1.1.1.1.1	43.1.1.1.1.1.1.1.1	43.1.1.1.1.1.1.1.1.1
44	44.1	44.1.1	44.1.1.1	44.1.1.1.1	44.1.1.1.1.1	44.1.1.1.1.1.1	44.1.1.1.1.1.1.1	44.1.1.1.1.1.1.1.1	44.1.1.1.1.1.1.1.1.1
45	45.1	45.1.1	45.1.1.1	45.1.1.1.1	45.1.1.1.1.1	45.1.1.1.1.1.1	45.1.1.1.1.1.1.1	45.1.1.1.1.1.1.1.1	45.1.1.1.1.1.1.1.1.1
46	46.1	46.1.1	46.1.1.1	46.1.1.1.1	46.1.1.1.1.1	46.1.1.1.1.1.1	46.1.1.1.1.1.1.1	46.1.1.1.1.1.1.1.1	46.1.1.1.1.1.1.1.1.1
47	47.1	47.1.1	47.1.1.1	47.1.1.1.1	47.1.1.1.1.1	47.1.1.1.1.1.1	47.1.1.1.1.1.1.1	47.1.1.1.1.1.1.1.1	47.1.1.1.1.1.1.1.1.1
48	48.1	48.1.1	48.1.1.1	48.1.1.1.1	48.1.1.1.1.1	48.1.1.1.1.1.1	48.1.1.1.1.1.1.1	48.1.1.1.1.1.1.1.1	48.1.1.1.1.1.1.1.1.1
49	49.1	49.1.1	49.1.1.1	49.1.1.1.1	49.1.1.1.1.1	49.1.1.1.1.1.1	49.1.1.1.1.1.1.1	49.1.1.1.1.1.1.1.1	49.1.1.1.1.1.1.1.1.1
50	50.1	50.1.1	50.1.1.1	50.1.1.1.1	50.1.1.1.1.1	50.1.1.1.1.1.1	50.1.1.1.1.1.1.1	50.1.1.1.1.1.1.1.1	50.1.1.1.1.1.1.1.1.1
51	51.1	51.1.1	51.1.1.1	51.1.1.1.1	51.1.1.1.1.1	51.1.1.1.1.1.1	51.1.1.1.1.1.1.1	51.1.1.1.1.1.1.1.1	51.1.1.1.1.1.1.1.1.1
52	52.1	52.1.1	52.1.1.1	52.1.1.1.1	52.1.1.1.1.1	52.1.1.1.1.1.1	52.1.1.1.1.1.1.1	52.1.1.1.1.1.1.1.1	52.1.1.1.1.1.1.1.1.1
53	53.1	53.1.1	53.1.1.1	53.1.1.1.1	53.1.1.1.1.1	53.1.1.1.1.1.1	53.1.1.1.1.1.1.1	53.1.1.1.1.1.1.1.1	53.1.1.1.1.1.1.1.1.1
54	54.1	54.1.1	54.1.1.1	54.1.1.1.1	54.1.1.1.1.1	54.1.1.1.1.1.1	54.1.1.1.1.1.1.1	54.1.1.1.1.1.1.1.1	54.1.1.1.1.1.1.1.1.1
55	55.1	55.1.1	55.1.1.1	55.1.1.1.1	55.1.1.1.1.1	55.1.1.1.1.1.1	55.1.1.1.1.1.1.1	55.1.1.1.1.1.1.1.1	55.1.1.1.1.1.1.1.1.1
56	56.1	56.1.1	56.1.1.1	56.1.1.1.1	56.1.1.1.1.1	56.1.1.1.1.1.1	56.1.1.1.1.1.1.1	56.1.1.1.1.1.1.1.1	56.1.1.1.1.1.1.1.1.1
57	57.1	57.1.1	57.1.1.1	57.1.1.1.1	57.1.1.1.1.1	57.1.1.1.1.1.1	57.1.1.1.1.1.1.1	57.1.1.1.1.1.1.1.1	57.1.1.1.1.1.1.1.1.1
58	58.1	58.1.1	58.1.1.1	58.1.1.1.1	58.1.1.1.1.1	58.1.1.1.1.1.1	58.1.1.1.1.1.1.1	58.1.1.1.1.1.1.1.1	58.1.1.1.1.1.1.1.1.1
59	59.1	59.1.1	59.1.1.1	59.1.1.1.1	59.1.1.1.1.1	59.1.1.1.1.1.1	59.1.1.1.1.1.1.1	59.1.1.1.1.1.1.1.1	59.1.1.1.1.1.1.1.1.1
60	60.1	60.1.1	60.1.1.1	60.1.1.1.1	60.1.1.1.1.1	60.1.1.1.1.1.1	60.1.1.1.1.1.1.1	60.1.1.1.1.1.1.1.1	60.1.1.1.1.1.1.1.1.1
61	61.1	61.1.1	61.1.1.1	61.1.1.1.1	61.1.1.1.1.1	61.1.1.1.1.1.1	61.1.1.1.1.1.1.1	61.1.1.1.1.1.1.1.1	61.1.1.1.1.1.1.1.1.1
62	62.1	62.1.1	62.1.1.1	62.1.1.1.1	62.1.1.1.1.1	62.1.1.1.1.1.1	62.1.1.1.1.1.1.1	62.1.1.1.1.1.1.1.1	62.1.1.1.1.1.1.1.1.1
63	63.1	63.1.1	63.1.1.1	63.1.1.1.1	63.1.1.1.1.1	63.1.1.1.1.1.1	63.1.1.1.1.1.1.1	63.1.1.1.1.1.1.1.1	63.1.1.1.1.1.1.1.1.1
64	64.1	64.1.1	64.1.1.1	64.1.1.1.1	64.1.1.1.1.1	64.1.1.1.1.1.1	64.1.1.1.1.1.1.1	64.1.1.1.1.1.1.1.1	64.1.1.1.1.1.1.1.1.1
65	65.1	65.1.1	65.1.1.1	65.1.1.1.1	65.1.1.1.1.1	65.1.1.1.1.1.1	65.1.1.1.1.1.1.1	65.1.1.1.1.1.1.1.1	65.1.1.1.1.1.1.1.1.1
66	66.1	66.1.1	66.1.1.1	66.1.1.1.1	66.1.1.1.1.1	66.1.1.1.1.1.1	66.1.1.1.1.1.1.1	66.1.1.1.1.1.1.1.1	66.1.1.1.1.1.1.1.1.1
67	67.1	67.1.1	67.1.1.1	67.1.1.1.1	67.1.1.1.1.1	67.1.1.1.1.1.1	67.1.1.1.1.1.1.1	67.1.1.1.1.1.1.1.1	67.1.1.1.1.1.1.1.1.1
68	68.1	68.1.1	68.1.1.1	68.1.1.1.1	68.1.1.1.1.1	68.1.1.1.1.1.1	68.1.1.1.1.1.1.1	68.1.1.1.1.1.1.1.1	68.1.1.1.1.1.1.1.1.1
69	69.1	69.1.1	69.1.1.1	69.1.1.1.1	69.1.1.1.1.1	69.1.1.1.1.1.1	69.1.1.1.1.1.1.1	69.1.1.1.1.1.1.1.1	69.1.1.1.1.1.1.1.1.1
70	70.1	70.1.1	70.1.1.1	70.1.1.1.1	70.1.1.1.1.1	70.1.1.1.1.1.1	70.1.1.1.1.1.1.1	70.1.1.1.1.1.1.1.1	70.1.1.1.1.1.1.1.1.1
71	71.1	71.1.1	71.1.1.1	71.1.1.1.1	71.1.1.1.1.1	71.1.1.1.1.1.1	71.1.1.1.1.1.1.1	71.1.1.1.1.1.1.1.1	71.1.1.1.1.1.1.1.1.1
72	72.1	72.1.1	72.1.1.1	72.1.1.1.1	72.1.1.1.1.1	72.1.1.1.1.1.1	72.1.1.1.1.1.1.1	72.1.1.1.1.1.1.1.1	72.1.1.1.1.1.1.1.1.1
73	73.1	73.1.1	73.1.1.1	73.1.1.1.1	73.1.1.1.1.1	73.1.1.1.1.1.1	73.1.1.1.1.1.1.1	73.1.1.1.1.1.1.1.1	73.1.1.1.1.1.1.1.1.1
74	74.1	74.1.1	74.1.1.1	74.1.1.1.1	74.1.1.1.1.1	74.1.1.1.1.1.1	74.1.1.1.1.1.1.1	74.1.1.1.	

COLORADO RIVER WATERSHED

Summary of Federal and State Cooperative Snow Surveys
Issued March 10, 1941, at Fort Collins, Colo.

Issued March 10, 1941, at Fort Collins, Colo.										Mar. 1 Snow Course Measurements			
No.	Main Drainage and Snow Course	Local Drainage	State	Location		Elev.	National Forest	Av. Snow Depth		Av. Water Content			
				Locality	Description			1940	1941	Avg.	1940	1941	
													In.
GUNNISON RIVER													
18	Crested Butte	Slate River	Colo.	3mi. N. Crested B.	22-13S-86W	9000	Gunnison	47.0	37.4	41.0	12.3	9.3	10.5
42	Marshall Creek	Marshall Cr.	"	Marshall Pass	24-48N-6E	10800	Cochetopa	42.2	36.0	38.1	10.5	5.5	9.5
43	Poncha Creek*	"	"	"	19-48N-7E	10500	"	30.9	27.0	35.0	8.3	4.3	10.2
46	Park Cone	Taylor River	"	Taylor Park Res.	19-14S-82W	9700	Gunnison	34.0	22.7	26.8	7.7	4.7	6.1
53	Alexander Lake	Kiser Creek	"	10mi. N. Cedaredge	2-12S-95W	10000	Grand Mesa	64.4	56.5	71.5	18.2	15.6	21.3
55	Snowshoe Mesa	Snowshoe Cr.	"	16mi. NE. Paonia	14-13S-89W	7500	Gunnison	33.9	29.9	20.5	9.1	9.1	6.2
58	Ironton Park	Red Mtn. Cr.	"	5mi. S. Ouray	29-47N-7W	9800	Uncompahgre	41.1	45.3	43.8	12.8	15.6	14.2
85	Trickle Divide	Surface Cr.	"	13mi. N. Cedaredge	23-11S-94W	10000	Grand Mesa	67.4	60.6	74.1	19.5	17.1	21.9
86	Trickle	"	"	11mi. " "	34-11S-94W	9700	"	60.0	53.7	66.2	17.8	15.5	20.0
87	Park Reservoir	"	"	"	34-11S-94W	9500	"	63.1	57.6	68.6	18.8	16.7	20.8
89	Porphyry Creek	Porphyry Cr.	"	Monarch Pass	19-49N-6E	10800	Cochetopa	45.4	43.0	47.7	12.4	11.8	13.1
94	Sunshine Mt. No. 2	Henson Cr.	"	10mi. W. Lake City	35-44N-6W	10200	Gunnison	37.3	33.5	37.5	10.2	9.9	8.8
Average for Drainage								47.2	41.9	47.6	13.1	11.3	13.6
DOLORES RIVER													
23	Rico	Dolores R.	Colo.	2mi. S. Rico	11-39N-11W	8700	Montezuma	32.3	33.5	36.1	8.1	8.7	9.5
24	Telluride	San Miguel R.	"	Telluride	6-42N-8W	8600	"	33.2	31.5	35.3	7.7	8.7	6.8
25	Lizard Head	Dolores R.	"	10mi. N. Rico	24-41N-10W	10300	"	51.1	47.4	59.6	12.5	13.2	12.2
90	Lone Cone	Ground Hog Cr.	"	16mi. N. W. Rico	23-41N-13W	8900	"	40.2	--	40.2	11.5	--	11.5
Average for Drainage								38.9	37.5	43.7	9.4	10.2	9.5
SAN JUAN RIVER													
26	Wolf Creek Pass*	Wolf Creek	Colo.	Wolf Creek Pass	4-37N-2E	10000	Rio Grande	74.2	53.0	75.0	22.8	15.6	25.1
29	Upper San Juan	"	"	4mi. W. Wolf Cr. P.	10-37N-1E	10000	San Juan	81.5	67.2	93.1	24.2	20.0	29.9
30	Silverton Sub. S.	Animas R.	"	2mi. NE. Silverton	19-41N-7W	9400	"	25.1	24.5	30.1	5.9	5.7	7.6
31	Cascade	Cascade Cr.	"	5mi. N. Electra L.	12-39N-9W	8850	"	35.8	33.5	40.7	10.0	9.7	11.3
93	Granite Peaks	Los Pinos R.	"	11mi. NE. Columbus	24-37N-6W	7950	San Juan	25.5	--	25.5	5.5	--	5.5
2	Roof Butte	Chin Lee Cr.	Ariz.	8mi. S. Lukochuka	36-4N-109.1W	8500	Navajo Res.	31.4	32.0	38.9	9.8	10.8	14.2
13	Washington Pass	Tuntsa Wash	N. Mex.	12mi. NE. Crystal	26.1N-108.8W	8600	"	23.1	24.5	26.8	7.2	7.2	9.0
17	Chama Divide*	Amargo R.	"	6mi. W. Chama	36.9N-106.7W	7750	Off Forest	47.5	19.4	47.5	15.6	--	15.6
18	Chamita*	Navajo R.	"	6mi. NW. Chama	36.9N-106.7W	8500	"	45.2	--	47.5	13.3	--	16.2
Average for Drainage								45.2	37.0	39.5	13.3	10.6	16.2

*On adjacent drainage

+Readings on original course.

COLORADO RIVER WATERSHED

Summary of Federal and State Cooperative Snow Surveys
Issued March 10, 1941, at Fort Collins, Colo.

Main Drainage and No. Snow Course	Local Drainage	Location		Elev.	National Forest	Mar. 1 Snow Course Measurements									
		State	Locality			Descrip- tion	Av. Snow Depth		Av. Water Content		1941				
							In.	In.	Avg.	In.	In.	In.			
GILA RIVER															
11	Frisco Divide	N. Mex.	6mi. S. Luna	8000	Apache	31-6S-20W	8.2	4.4	2.4	10.6	1.7	3.4			
14	State Line	" "	Alpine; Luna	8000	"	6-6S-21W	12.5	8.6	3.9	17.6	3.3	6.4			
3	Nutriosos	Ariz.	5mi. SE. Nutriosos	8500	"	23-6N-30E	9.7	8.4	2.8	8.3	2.9	2.8			
4	Beaver Head	"	11mi. SW. Alpine	8000	"	13-4N-30E	13.7	9.9	4.2	17.8	3.0	6.1			
5	Coronado Trail	"	4mi. S. "	8000	"	26-5N-30E	15.0	14.3	4.9	19.0	5.2	6.9			
6	McNary	"	3mi. NW. McNary	7200	W.M. Ind. Res.	14-8N-23E	12.9	4.1	3.8	7.3	1.4	2.5			
7	Forest Dale	"	5mi. SW. Showlow	6000	"	2-9N-21E	5.1	0.0	1.3	0.0	0.0	0.0			
8	Trout Creek	"	3mi. SW. McNary	6400	"	5-7N-24E	4.4	0.0	1.4	0.0	0.0	0.0			
9	Milk Ranch	"	4mi. W. "	7000	"	28-8N-23E	0.0	---	0.0	0.0	---	0.0			
						Average for drainage	10.2	6.2	3.1	10.1	2.2	3.5			

